

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 28 mars 1908, à 1 heure

Par **Emile PREL**

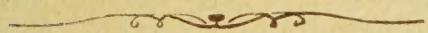
CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ENDOSCOPIE RECTO-COLIQUE

Président : M. GILBERT, professeur.

*Juges : } MM. RAYMOND, professeur.
 CARNOT et CLAUDE, agrégés.*



PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, rue Monsieur-le-Prince, 26

1908

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen		M. LANDOUZY
Professeurs		MM.
Anatomie.		NICOLAS.
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale.		GABRIEL.
Chimie organique et chimie générale.		GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	DEJERINE.
		BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		PIERRE MARIE.
Histologie.		PRENANT.
Opérations et appareils		QUENU.
Pharmacologie et matière médicale.		POUCHET.
Thérapeutique		GILBERT
Hygiène		CHANTEMESSE
Médecine légale.		THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		G. BALLET
Pathologie expérimentale et comparée.		ROGER.
		HAYEM.
Clinique médicale.	}	DIEULAFOY
		DEBOVE.
		LANDOUZY.
		HUTINEL.
Maladies des enfants		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.		LE DENTU.
		BERGER.
Clinique chirurgicale.	}	RECLUS.
		SEGOND.
Clinique ophtalmologique.		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.		ALBARRAN.
		PINARD.
		BAR.
Clinique d'accouchements	}	RIBEMONT-DES-
		SAIGNES.
Clinique gynécologique		POZZI.
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique		A. ROBIN.
Agrégés en exercice.		
MM.		
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY
BEZANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT
BRINDEAU	GOSSET	LOPER
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD
CARNOT	JEANSELME	MARION
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN
CLAUDE	LABBE (MARGEL)	MULON
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX
		NOBECOURT
		OMBREDANNE
		POTOCKI
		PROUST
		RENON
		RICHAUD
		RIEFFEL (che
		des trav. anat.
		SICARD
		ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES SŒURS ET A MON BEAU-FRÈRE

A MON COUSIN

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE
L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

A MONSIEUR LE DOCTEUR GIDON

PROFESSEUR D'ANATOMIE

*En témoignage de ma vive reconnaissance pour son
savant enseignement et l'intérêt qu'il m'a témoi-
gné pendant mon année de prosectorat.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR AUVRAY

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE CAEN

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE CAEN

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR BENSAUDE

CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE DE LA FACULTÉ

A L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. GILBERT

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HÔPITAL BROUSSAIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AVANT-PROPOS

La thèse que nous avons l'honneur de présenter aujourd'hui nous a été inspirée par M. le D^r Raoul Bensaude, chef de clinique de la Faculté. Qu'il nous soit permis dès le début de le remercier de l'aide qu'il nous a donnée pour l'élaboration de ce travail, et des observations qu'il a bien voulu nous communiquer ou qu'il nous a permis de prendre. Nous ne saurions oublier non plus l'accueil qui nous a été fait dans le laboratoire d'électricité médicale de l'Hôpital Saint-Antoine (Service de Hayem) par M. le D^r Ronnaux, qui a bien voulu mettre à notre service les ressources de son expérience.

Nous tenons aussi, avant d'aborder ce sujet, à adresser nos remerciements à tous ceux qui furent nos maîtres à l'École de médecine de Caen et à la Faculté de Paris. Que MM. les D^{rs} Auvray, Barette, Gidon, Osmont, Gosselin, Bourienne qui dirigèrent le début de nos études reçoivent ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

Nous avons eue la bonne fortune de suivre l'enseignement du professeur Raymond à la Salpêtrière. Nous n'oublierons pas non plus le professeur Kirmisson, et le professeur agrégé Teissier et nous tenons à les remercier de leur bienveillance à notre égard.

Enfin nous prions M. le professeur Gilbert de bien vouloir agréer l'hommage de notre reconnaissance pour le très grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

INTRODUCTION

La recto-sigmoïdoscopie est d'un usage courant en Angleterre, en Allemagne surtout, voire même en Amérique. Il est curieux de constater qu'en France, pays pourtant où l'on cherche et innove sans cesse, cette méthode n'ait pu s'acclimater malgré les efforts d'Hartmann, de son élève Okinczic, de Lion et Bensaude, et de quelques autres auteurs. Est-ce la difficulté plus apparente que réelle qui a éloigné médecins et chirurgiens de ce procédé d'examen. Je ne sais ? Cependant à l'heure actuelle, tous les praticiens savent se servir d'un laryngoscope, tous ont au moins vu une cystoscopie, quelques-uns enfin plus hardis ont étudié l'œsophagoscopie, la bronchoscopie même. Rares sont ceux qui demandent à la rectoscopie l'aide et le contrôle que les moyens ordinaires d'examen ne peuvent fournir.

Notre but dans ce modeste ouvrage sera de réhabiliter la recto-sigmoïdoscopie que l'on est trop tenté à l'heure actuelle de laisser dans un injuste oubli. Par son application, que de diagnostic vagues seraient redressés et

affirmés ! Que d'affections, reconnues à leur début, pourraient être soignées alors que les symptômes généraux sont nuls et les symptômes locaux peu accusés. Suppléant au toucher insuffisant, la recto-sigmoïdoscopie nous montrerait la néoplasie commençante, permettrait d'instituer une thérapeutique efficace quand il en est encore temps. Elle nous renseignerait sur l'origine exacte des suppurations et des hémorragies qui viennent sourdre à l'orifice anal. Ainsi peut-être ferait-on moins souvent ce diagnostic si simple et si commode « d'hémorroïdes »

Après avoir débrouillé l'historique de la question nous aborderons la description de l'instrument qui nous a servi, nous parlerons des soins préliminaires à donner au malade, puis nous ouvrirons une parenthèse pour décrire le nouveau procédé d'anesthésie de la muqueuse rectale à l'aide des courants de haute fréquence.

Nous donnerons quelques détails sur la manœuvre de l'appareil. Nous dirons ensuite dans quels cas il peut rendre des services et nous terminerons par les résultats qu'il nous a fournis.

Nous voudrions ainsi faciliter la besogne à ceux qui pourraient utiliser la recto-sigmoïdoscopie. Mais avant toutes choses, il n'est pas inutile, croyons-nous, de calmer l'impatience des téméraires et de rassurer d'autre part ceux à qui la méthode paraîtrait trop compliquée.

Aux premiers nous dirons : le rectoscope est un instrument qui doit être manié avec prudence. Aux autres, nous espérons que cette thèse apportera les renseigne-

ments nécessaires et s'ils veulent bien se rappeler les difficultés qu'ils ont éprouvées à leur premier examen d'un fond d'œil où à leur première laryngoscopie, la rectoscopie leur paraîtra peut-être plus facile.

Historique.

L'endoscopie recto-colique n'est devenue d'un usage courant que depuis un petit nombre d'années, et cependant, s'il faut en croire Schreiber, sa découverte remonterait aux premiers âges de la médecine. Cette opinion du professeur allemand est basée sur ce fait qu'Hippocrate, lorsqu'il décrit les lésions internes du rectum dans son livre sur les hémorroïdes, n'a pu arriver à les connaître qu'à l'aide d'une sorte de spéculum.

Il faut revenir ensuite jusqu'en 1863, où Bodenhamer fit la première tentative sérieuse d'endoscopie recto-colique. Il employa à cet effet un long tube flexible avec lequel il put pénétrer jusqu'à la jonction recto-sigmoïdienne. Puis, au moyen d'un jeu de miroirs, il examina l'anse sigmoïde. Malgré ce résultat, l'expérience de Bodenhamer ne fut pas reprise.

Pour cet examen, on couchait le patient sur le côté ; aussi, la portion de la muqueuse rectale, en contact direct avec l'extrémité de l'instrument pouvait seule être examinée.

C'est à ce moment que, d'après Ewald, Sims aurait découvert que dans la position genu-pectorale, où le bassin est plus élevé que la poitrine, le rectum se remplit d'air si l'on entr'ouvre l'anus. Il est probable cependant qu'Ewald a confondu car l'observation de Sims se rapporte à la pénétration de l'air dans le vagin et non dans le rectum.

En tout cas, c'est Marion Sims qui en 1845 montra l'utilité de la pression atmosphérique dans l'examen du vagin.

Mais il est impossible de savoir quel est celui qui utilisa le premier la dépression atmosphérique produite par la position genu-pectorale afin de rendre la rectoscopie plus facile.

Otis en 1887 fait des expériences sur le cadavre en position genu-pectorale.

Allingam invente un tube pour examiner le rectum et met également les patients en position genu-pectorale. A Saint Mark's hospital, on voit encore quelques vieux spécimens de tubes rectoscopiques qui servirent à ses expériences.

En 1895, Kelly de Baltimore vanta beaucoup cet examen du rectum au moyen d'instruments qui portent son nom. C'est à lui que l'on doit le premier sigmoïdoscope pratique. Aussi quoique postérieurs à ceux d'Otis, ses travaux ont-ils une valeur sensiblement égale.

Le sigmoïdoscope de Kelly est formé d'un tube creux de 35 centimètres de longueur, avec un manche pour le soutenir et un obturateur pour l'introduire dans le rectum. Le patient était placé en position genu-pecto-

rale et l'éclairage du tube obtenu au moyen d'un miroir frontal.

Cet instrument permettait d'apercevoir facilement l'anse sigmoïde, et de plus présentait sur les instruments similaires un sérieux avantage : c'est qu'il était d'un usage beaucoup plus facile. Le procédé d'Otis était en effet fort douloureux et nécessitait souvent l'emploi de l'anesthésie générale. C'est une des raisons pour lesquelles le procédé d'Otis ne s'est pas répandu.

L'instrument de Kelly présentait cependant de sérieux défauts : on ne l'introduisait que difficilement dans l'anse sigmoïde, parfois même cela était impossible.

De plus ce long instrument pouvait devenir dangereux dans les mains inexpérimentées, surtout dans les cas où le rectum était ulcéré.

Enfin, la lumière réfléchie par le miroir de tête n'éclairait qu'imparfaitement la partie du rectum à examiner.

Les expériences de Kelly furent très appréciées en Allemagne et donnèrent lieu à des publications nombreuses : Graser recommande le tube de Fergusson et la position genu-pectorale. Pribram a un endoscope muni d'une lampe électrique. Boas préconise l'emploi du rectoscope de Kelly modifié par Herzstein. Fedoroff continue les expériences de Kelly sur le vivant et en élargit la pratique.

En France, Quénu et Duval emploient un rectoscope qui mesure 31 centimètres au maximum.

La sigmoïdoscopie devient d'un intérêt de plus en plus vif sous l'influence des publications de Strauss, Ewald, Rosenheim, Schilling, Kelen, Helber, etc.

Tous ces auteurs recommandent la position genu-pectorale. Mais malgré cette position et le vide qui tend à se former dans l'ampoule rectale, on éprouve souvent de grandes difficultés à faire pénétrer l'instrument jusque dans l'anse sigmoïde. Strauss déclare qu'il n'y est parvenu que dans un petit nombre de cas.

Aussi, quelques auteurs ont imaginé de pratiquer l'insufflation de la portion terminale du gros intestin, pensant ainsi rendre l'examen plus facile.

L'insufflation a été recommandée pour la première fois par Pennigton. Un grand nombre d'inventeurs, suivant l'impulsion donnée par Kelly, présentèrent des instruments de différents modèles. Dans tous, on utilisait la lumière électrique et l'insufflation pour dilater l'ampoule rectale.

Parmi ces instruments, le proctoscope de Laws et l'instrument de Tuttle sont certainement les plus pratiques.

Bien que déjà plus perfectionnés, que leurs devanciers, on pouvait encore leur faire un gros reproche : c'est que la lampe électrique, située tout près de l'extrémité distale de l'instrument, peut être facilement souillée par les matières fécales. Or la lampe électrique fait partie intégrante de l'appareil et pour la nettoyer, il est nécessaire de retirer l'instrument tout entier.

Parmi les modèles de sigmoïdoscopes actuellement en usage, le procto-sigmoïdoscope de Kelly et l'appareil de Tuttle modifié par Strauss sont les plus en faveur.

Le premier, dans les mains du professeur agrégé

Hartmann a donné d'excellents résultats. Je ne décrirai pas le procto-sigmoïdoscope de Kelly, description que l'on peut lire dans la thèse si documentée du docteur Ohinczyc. Je mentionnerai seulement les modifications apportées par M. Hartmann dans la construction de cet instrument : adjonction d'une poignée mobile, graduation du tube en centimètres, resserrement élastique du bout distal qui étrangle le mandrin, évitant ainsi l'aspiration de la muqueuse.

Je constaterai avec Okinczyc que ces perfectionnements ont été des plus utiles et ont fait du procto-sigmoïdoscope de Kelly un instrument sûr et tout à fait maniable.

L'autre modèle, le rectoscope de Tuttle, modifié par Strauss présente un mode d'éclairage différent du précédent et un appareil d'insufflation. Cet instrument, perfectionné par MM. Lion et Bensaude, me paraît le plus pratique de tous. En tous cas, il nous a donné des résultats très encourageants.

Je me propose donc de le décrire dans le chapitre suivant.

Instrumentation.

L'instrument que nous avons employé a été construit par Collin. Il est inspiré des recto-romanoscopes de Strauss et de Tuttle auxquels le D^r Bensaude a fait subir quelques modifications.

Les figures suivantes montrent la disposition générale de l'instrument et permettront suffisamment de suivre la description que nous en ferons.

Le recto-sigmoïdoscope se compose essentiellement d'un tube muni de son manche, d'un appareil d'insufflation et d'un système d'éclairage à l'intérieur.

Le tube a une longueur d'environ 38 centimètres et d'un diamètre de 20 millimètres. Il est nickelé à l'extérieur et gradué en centimètres à partir de l'extrémité distale jusqu'à la division 35. Ce tube n'est pas régulier dans toute sa circonférence. Il est surmonté par un autre tube de même longueur, mais d'un diamètre de 5 millimètres seulement. L'ensemble représente assez bien deux canons de fusil superposés, mais dont le supérieur d'un calibre plus petit serait enchâssé dans la

circonférence du grand. Ce petit tube est destiné à loger l'ampoule électrique et la tige qui la supporte. La lampe est ainsi protégée contre tout choc, si bien que l'on peut entrer ou sortir le mandrin obturateur sans déplacer l'appareil d'éclairage.

A l'extrémité distale du rectoscope, sur une longueur de 1 centimètre environ, le petit conduit est ouvert dans la moitié qui regarde l'intérieur de l'instrument. De la sorte, la lampe éclaire l'extrémité de l'appareil et la partie voisine de l'intestin.

A l'extrémité distale, la circonférence du tube est amincie, mais non tranchante, ce qui lui permet d'épouser exactement l'embout du mandrin obturateur sans gêner l'introduction de l'appareil à travers l'orifice anal.

A la partie proximale on voit :

Sur le côté droit de l'appareil un ajutage inséré perpendiculairement et qui fait communiquer l'intérieur du tube avec l'extérieur. Cet ajutage, renflé à son extrémité, sera mis en relation avec le tube en caoutchouc de la soufflerie.

Sur la partie inférieure on remarque une douille munie d'un système d'accrochage à bayonnette et qui est destinée à fixer le manche.

A la partie tout à fait postérieure, on adapte l'appareil d'éclairage proprement dit (C. fig. 4).

Cet appareil est composé d'un anneau entrant à moitié dans le gros tube. A la partie supérieure de cet anneau, juste en face le petit conduit que j'ai déjà signalé au-dessus du gros tube, s'insère la tige porte-lampe, si bien que lorsqu'on introduit la lampe et sa

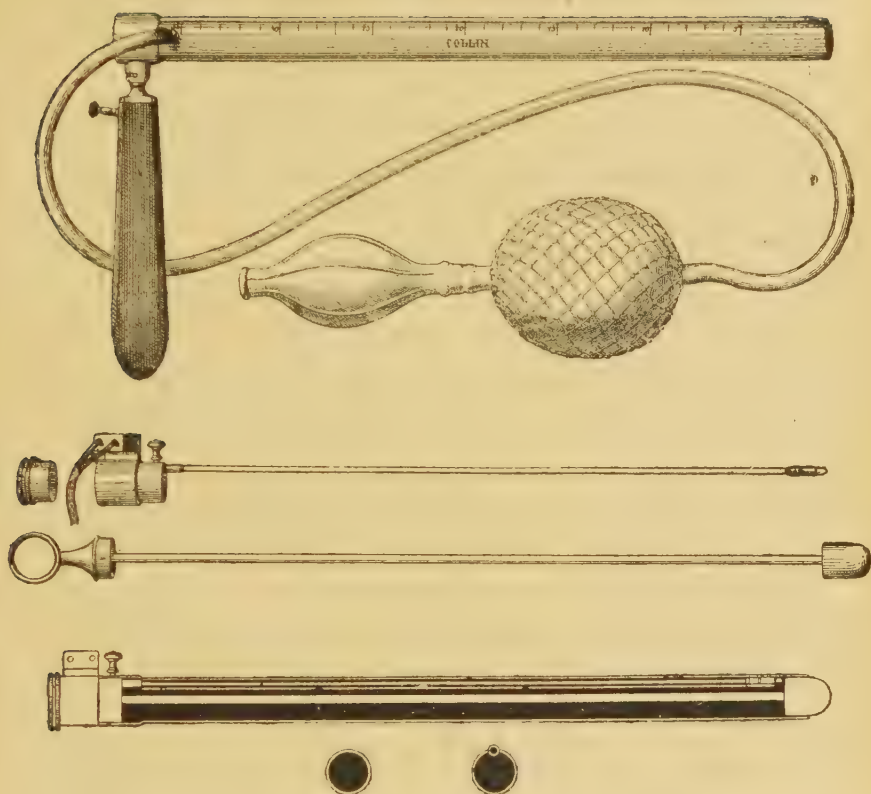


FIG. 1.

Légende de la fig. 1. — A. Gros tube du rectosigmoïdoscope de 35 centimètres de long, muni de son manche et de l'appareil à insufflation ; — B. La tige porte-lampe avec l'anneau et la petite vis qui servent à la fixer à l'extrémité proximale du gros tube ; — C. Petit obturateur à glace destiné à fermer l'extrémité proximale de l'instrument pendant l'insufflation ; — D. Mandrin obturateur ; — E. Coupe longitudinale de l'instrument complet. Le mandrin obturateur en place. La lampe et sa tige dans le petit conduit ou tube destiné à les protéger ; — F. Coupe transversale montrant l'insertion, sur le gros tube du petit tube ou conduit destiné à protéger la lampe et sa tige.

tige dans le petit conduit, l'anneau vient entrer naturellement dans la partie postérieure du gros tube où on le fixe au moyen d'une petite vis.

Enfin, l'anneau est surmonté d'un système très simple de contacts qui assurent l'entrée et la sortie du courant destiné à l'ampoule électrique.

L'appareil d'éclairage est donc entièrement mobile et l'on peut le retirer ou le replacer avec la plus grande facilité.

Le manche est construit en ébonite et sert d'isolateur lorsqu'on veut transformer l'appareil en électrode et faire passer des courants de haute fréquence.

Pour pratiquer l'insufflation, on peut ouvrir et fermer à volonté l'extrémité proximale du rectoscope en se servant d'un petit obturateur à glace.

Cet obturateur est formé d'une glace enchâssée dans un anneau métallique qui s'adapte à l'appareil d'éclairage par simple frottement.

Pour introduire le rectoscope dans le rectum, on se sert d'un mandrin obturateur qui transforme le gros tube en un cylindre plein. Ce mandrin est formé d'une tige de même longueur que l'appareil entier et à laquelle est vissé un embout en métal. L'embout cylindrique présente une extrémité arrondie en forme de sphère et sur sa circonférence on remarque deux rainures longitudinales : la supérieure est nécessitée par la présence à l'intérieur du gros tube de l'ampoule électrique et de son conduit protecteur ; l'inférieure assure la libre communication de l'air extérieur vers l'intestin lorsqu'on retire le mandrin.

Enfin, comme dernier accessoire, une soufflerie ordinaire de thermocautère.

On peut ajouter au rectoscope, comme on l'a déjà proposé pour les cystoscopes, un prisme permettant à un assistant de voir en même temps que l'opérateur.

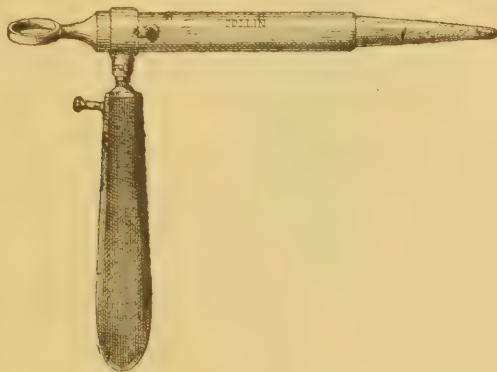


FIG. 2.

Légende de la fig. 2. — Rectoscope de 10 centimètres de long avec son manche et son mandrin obturateur terminé par un embout en forme de cône pouvant servir d'électrode dilatatrice.

Ce modèle de rectoscope répond à la majorité des besoins de la pratique courante. Il est cependant utile d'avoir à sa disposition des tubes plus courts, de vingt et dix centimètres de longueur avec quinze ou dix millimètres de diamètre. Enfin, on a construit des tubes gros et que l'on introduit facilement sous l'action des courants de haute fréquence.

Or dans tous ces appareils, l'extrémité proximale a le même diamètre, si bien que l'on peut toujours se servir du même appareil d'éclairage et du même obturateur à glace. Les embouts des mandrins seuls diffèrent.

Le mandrin obturateur du tube de dix centimètres est terminé par un embout en forme de cône. Il peut

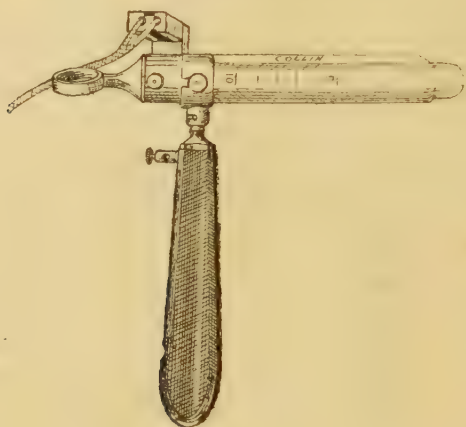


FIG. 3.

servir d'électrode dilatatrice de l'anus dans les cas difficiles.

AVANTAGES : 1° Sur l'appareil de Strauss.

a). — Suppression des ajutages en bayonnette qui font que lorsqu'on ferme un de ces ajutages, on peut en même temps en ouvrir un autre. Dans l'appareil Lion et Bensaude, ces ajutages sont remplacés par des vis d'arrêt.

b). — Dans l'appareil de Strauss, on est obligé de sortir le mandrin pour rentrer la lampe électrique. Dans le modèle Lion et Bensaude, mandrin et appareil d'éclairage peuvent être contenus en même temps à l'intérieur du tube.

c). — Dans l'appareil de Straus, la présence de la tige libre à l'intérieur du tube gêne pour le nettoyage de l'instrument et aussi pour le maniement facile de pinces ou autres instruments chirurgicaux.

2° *Sur l'appareil de Tuttle.*

La lampe est fixée à l'extrémité du tube et recouverte d'un capuchon en verre. Elle peut être facilement souillée par les matières fécales. On est alors obligé de retirer tout l'appareil pour la nettoyer.

Dans l'instrument de Lion et Bensaude, la lampe est mobile. Il est donc facile de la retirer et de la nettoyer.

TECHNIQUE

Préparation du sujet.

Pour tenter une endoscopie recto-colique avec quelques chances de succès, il faut s'entourer de certaines précautions : d'abord, c'est de vider aussi complètement que possible le rectum et l'anse sigmoïde. Or, s'il est relativement facile d'évacuer le rectum, l'anse sigmoïde peut rester encombrée de matières fécales, malgré les lavements répétés.

La meilleure conduite à tenir est de donner un purgatif un jour avant et de n'administrer un lavement évacuateur que trois heures au plus tard avant l'examen.

On emploiera comme purgatif 30 grammes de sulfate de soude que l'on administrera au patient vingt-quatre heures avant de faire la rectoscopie. L'huile de ricin et le calomel, administrés la veille, ont le grand inconvénient de laisser séjourner dans l'anse sigmoïde une grande quantité de matières liquides. Aussi Mummery leur préfère-t-il « une bonne dose de rhubarbe ou une pilule purgative, donnée vingt-quatre heures à l'avance. »

Comme lavement évacuateur on prendra tout simplement 1 litre d'eau chaude qu'on introduira dans le rectum au moyen d'une canule et d'un bock.

On fera bien également de vider la vessie, quoique dans la position genu-pectorale une vessie un peu pleine ne gêne guère l'examen.

Cependant, il est des cas où cette méthode ne doit pas être employée. Si le sujet, par exemple, est atteint d'inflammation de l'intestin et du côlon, d'entérite muco-membraneuse, l'intestin irrité par le purgatif peut continuer à sécréter pendant plusieurs jours et apporter ainsi à l'examen une gêne considérable.

De même s'il existe de la contracture du côlon et de l'anse sigmoïde, contracture que l'on peut très bien sentir par la palpation, les liquides accumulés dans le côlon peuvent continuer à filtrer à travers cet obstacle et rendre l'examen plus difficile.

Il vaut mieux dans ces cas ne pas employer de purgatifs. On diminuera les sécrétions intestinales au moyen de quelques doses d'opium, ou l'on essaiera de lever la contracture en employant la belladone quelques jours auparavant.

Le lavement, trois heures au moins avant l'examen, reste toujours indiqué.

Il faut avoir soin, avant toute endoscopie recto-colique de pratiquer le toucher rectal. Par là, on pourra se rendre compte en effet : 1° du calibre de l'anus. Si l'orifice anal est très rétréci et inextensible, il serait dangereux de pratiquer l'endoscopie.

2° Du degré de contracture du sphincter anal. Cette

contracture fera penser à quelque affection aiguë du côté du rectum : paquets hémorroïdaires ulcérés, fissure, rectite. Dans ces cas, on fera bien de pratiquer l'anesthésie locale, surtout par les courants de haute fréquence.

3^e Du degré de relâchement du sphincter. Ce relâchement est souvent dû à l'âge du malade ou à son épuisement général. Il pourra faire songer à un cancer situé profondément. En tout cas, ce relâchement rend l'endoscopie de l'anse sigmoïde assez difficile car l'insufflation n'est guère applicable, l'air venant sortir entre la paroi du rectoscope et les bords de l'orifice anal.

De plus le toucher nous renseignera sur le tube à employer. Pour un rectum contracturé, on se servira du rectoscope de 10 centimètres et de petit calibre.

Enfin, lorsqu'on soupçonnera une maladie aiguë quelconque du rectum et que l'on voudra examiner sur place les sécrétions pathologiques de la muqueuse, on pourra mettre en pratique ce conseil de Drueck : d'abord faire avant tout lavement un premier examen superficiel au recto-sigmoïdoscope. Puis retirer l'instrument, administrer un lavage et procéder ensuite à un examen plus approfondi.

Anesthésie

L'introduction du recto-sigmoïdoscope se fait souvent avec une très grande facilité ; parfois cependant elle n'est pratiquée que péniblement par suite de la douleur qu'elle provoque.

« Les principales causes de souffrance sont la dilatation forcée de l'anus, surtout lorsqu'il existe des hémorroïdes, des fissures ou des fistules, les tiraillements auxquels est soumis cet orifice par les déplacements que l'on doit imprimer au rectoscope pour chercher la lumière et le faire progresser dans le conduit intestinal, les spasmes qui se produisent au-devant de l'instrument pendant sa pénétration et qui se rencontrent surtout lorsque l'intestin est atteint de lésions inflammatoires ou ulcéreuses, enfin le procédé qui consiste à insuffler de l'air pour faciliter l'exploration. »

Pour atténuer ces réactions douloureuses, le D^r Beusaude a eu l'idée d'utiliser les propriétés des courants de haute fréquence. Mais avant d'étudier celles-ci en détail, nous dirons un mot des indications et des incon-

vénients de l'anesthésie telle qu'on l'a pratiquée jusqu'ici.

Mummery conseille de se servir de l'anesthésie le plus rarement possible. « A moins, dit-il, que le chirurgien ne soit parfaitement habile dans l'usage de l'instrument, il est plus sage de ne pas se servir de l'anesthésie. » Il en est en effet de la recto sigmoïdoscopie comme du catathérisme de l'urèthre : on peut faire des fausses routes. Or un malade insensibilisé complètement ne peut plus renseigner l'opérateur sur la douleur qu'il éprouve. Au contraire chez un malade non anesthésié, les plaintes causées par la douleur seront pour le chirurgien une indication précise qu'il est en train d'introduire le rectoscope dans une mauvaise direction.

Cependant, l'anesthésie est très utile lorsqu'on a affaire à des gens nerveux, impressionables ou encore à des femmes. L'anesthésie générale, à part Kelly qui en fait encore usage, n'est plus guère recommandée. Du reste, on peut se figurer la difficulté qu'il y aurait à maintenir en position genu-pectorale un malade chloroformé.

L'anesthésie locale sera très utile dans toutes les circonstances que nous avons indiquées plus haut. Mais si, pour raison d'installation ou autre, on ne peut employer les courants de haute fréquence on pourra administrer, comme le conseille Mummery, un suppositoire à la cocaïne dix minutes avant l'examen.

La méthode des tampons cocaïnés, préconisée par Reclus, peut également, dans ces cas, rendre de très grands services.

ANESTHÉSIE OBTENUE PAR L'APPLICATION DES
COURANTS DE HAUTE FRÉQUENCE

Pour faciliter l'introduction du rectoscope, le Dr Bensaude a eu l'idée d'employer les propriétés analgésiques des courants de haute fréquence.

Les courants alternatifs de haute fréquence ont été découverts par Herz ; Tesla, Thomson en ont perfectionné la technique et d'Arsonval les a introduits en électricité médicale. Nous citerons en passant les recherches d'Oudin sur leur action physiologique et les phénomènes de résonance.

Je crois qu'il n'est pas inutile de rappeler sur quels principes sont basés ces courants avant de passer à la description de l'appareil dont nous nous sommes servis à l'hôpital Saint-Antoine et de parler de leurs applications.

§ 1. — Principes.

Si un condensateur se décharge dans un circuit d'une résistance donnée et dont le coefficient de self-induction est connu, la décharge est oscillante lorsque $R < \sqrt{\frac{4L}{C}}$, formule où R signifie la résistance, L le coefficient de self-induction, et C la capacité du condensateur.

Dans ces conditions, on peut obtenir des courants alternatifs dont la fréquence varie du 150.000^e au millionième de seconde.

Pour maintenir le condensateur à un potentiel élevé, on peut utiliser soit une machine statique, soit une bobine d'induction, soit un transformateur si l'on dispose déjà de courants alternatifs. Supposons que nous ayons affaire à une bobine d'induction, nous relierons les pôles de l'induit aux armatures internes de deux condensateurs (bouteille de Leyde par exemple) tandis que les armatures externes seront reliées par un solénoïde de faible résistance. Les deux armatures internes portent un déchargeur. C'est entre les deux pointes du déchargeur qu'a lieu la décharge oscillante tandis qu'un courant alternatif de haute fréquence parcourt le solénoïde.

§ 2. — Appareil.

L'instrumentation est un peu plus compliquée dans la pratique suivant que l'on dispose ou non du courant d'un secteur électrique. J'ai l'intention dans ce paragraphe de décrire avec quelques détails l'appareil qui nous a servi à l'hôpital Saint-Antoine.

Le courant employé est le courant contenu du secteur à 110 volts. Ce courant passe dans l'inducteur d'une bobine de Rhumkorf dont la longueur d'étincelles est d'environ 36 centimètres. Ce passage peut être interrompu environ vingt fois par seconde au moyen d'un interrupteur à mercure. Nous disposons donc au niveau des deux pôles de l'induit d'un courant à potentiel très élevé. Ce courant est amené par deux fils aux armatu-

res internes de deux condensateurs plans avec du pétrole comme liquide isolant. La charge augmente dans les condensateurs et les deux pointes de l'éclateur se trouvent à un potentiel différent. De ces deux pointes, l'une est fixe et l'autre mobile au moyen d'un manche en ébonite. On peut donc faire varier à volonté la longueur des étincelles en écartant plus ou moins les pointes.

A chaque étincelle éclatant entre ces pointes, le petit solénoïde qui relie les armatures externes des deux condensateurs est parcouru par un courant alternatif de haute fréquence et de moyenne tension.

Dans notre appareil, le solénoïde est d'une forme particulière. Il est formé d'une quinzaine de spires et sous-jacent à un autre solénoïde. L'ensemble porte le nom de résonateur d'Oudin.

Résonateur d'Oudin. — Le résonateur est construit sur le principe suivant : si un circuit ouvert présente une self-induction et une capacité telle que sa période propre soit la même que celle du courant inducteur, il devient le siège de courants alternatifs. Les courants alternatifs induits présentent la même fréquence que les courants alternatifs inducteurs, mais sont de tension bien plus considérable.

Le résonateur se compose d'un solénoïde vertical à spires nombreuses. Les premières spires sont reliées aux armatures externes des condensateurs et forment le petit solénoïde inducteur. Les spires supérieures constituant un circuit ouvert sont soumises à des phénomènes d'induction et de résonance et sont le siège de cou-

rants alternatifs. On peut régler, au moyen d'un curseur, le rapport du grand circuit ouvert au petit solénoïde et lorsque l'appareil est en résonance parfaite, ce qui s'obtient par tâtonnements, on a le maximum de courants utilisables.

Avec le grand circuit, nous pourrons donc faire des applications monopolaires sur des sujets non isolés ou bi-polaires en fermant le grand circuit, sur des sujets isolés. Dans les deux cas, le corps du sujet sera traversé par les courants de haute fréquence que l'on pourra employer sous formes d'effluves, d'étincelles ou par contact direct.

§ 3. — **Mesure.**

Pour mesurer la force électromotrice du courant induit, il faut se servir de galvanomètres spéciaux, qui ne sont guère exacts que pour les intensités supérieures à 100 milliampères.

§ 4. — **Electrode.**

L'électrode dont nous nous sommes servi tout d'abord a été imaginée par Doumer, de Lille. Elle est formée d'un manche en verre, supportant à son extrémité un cône en cuivre nickelé mesurant 13 centimètres de long sur 2 cm. 1/2 dans son plus grand diamètre. L'électrode que nous représentons dans la figure 2 en est la reproduction. Le manche isolateur est construit en ébonite.

Propriétés physiologiques

Leur propriété la plus frappante et la plus constante c'est de traverser l'organisme, malgré un potentiel considérable, sans causer de douleur et sans éveiller la contraction musculaire.

Pour expliquer ce fait, il est nécessaire de dire quelques mots de l'action des courants alternatifs sur l'organisme. Si on fait passer dans un organisme des courants alternatifs de voltages compatibles avec la vie et qu'on en fasse varier le nombre d'alternances, on constate que pour un même voltage, à mesure que le nombre d'alternances par seconde s'élève, on a non seulement des secousses musculaires de plus en plus nombreuses, mais que les diverses contractions vont en se fusionnant de plus en plus jusqu'au moment où le muscle reste en contraction permanente : en même temps la douleur a été en augmentant.

Le muscle est alors tétanisé : il faut pour cela de 20 à 30 excitations à la seconde. Lorsque le muscle est tétanisé, si on augmente le nombre des alternances, on augmente également l'intensité des phénomènes d'excitation, mais cela n'a pas lieu indéfiniment. A partir d'un maximum qui varie entre 2.500 et 3.000 excitations par seconde, on voit au contraire les phénomènes d'excitation décroître. Au delà de 10.000 oscillations par seconde, le passage du courant n'est plus perçu (d'Arsonval). A plus forte raison lorsqu'il s'agit d'un million par seconde. Quand on arrive à ces nombres

élevés, on peut faire alors passer par l'organisme des courants formidables qui ne sont nullement perçus.

« On peut expliquer cette innocuité, dit d'Arsonval, par l'absence d'excitation ou mieux encore en admettant que ces courants exercent sur les centres nerveux et sur les muscles cette action si remarquable, étudiée par Brown-Séquard sous le nom d'inhibition. Sous les électrodes, les tissus deviennent rapidement moins excitables aux excitants ordinaires. Cette diminution peut aller même jusqu'à *l'analgésie*, qui frappe les points où le courant pénètre dans le corps, analgésie qui peut durer de plusieurs minutes à un quart d'heure. »

Ces généralités posées, nous ne décrirons pas l'action physiologique des courants de haute fréquence dans toutes leurs applications généralisées ou localisées à l'organisme.

Nous n'avons en vue que l'application locale immédiate des courants de haute fréquence à l'orifice anal et à la muqueuse rectale. Nous n'avons pas employé en effet ni les effluves, ni les étincelles qui sont douloureuses.

Nous nous sommes toujours servi de l'application unipolaire, c'est-à-dire que le courant de haute fréquence arrive de l'inducto-résonateur d'Oudin par un fil jusqu'à la borne que l'on peut voir au-dessus du manche du rectoscope (fig. 2.)

Le patient étant couché sur le côté (position de Sims), le courant gagne l'électrode dilatatrice, puis le rectum et enfin tout le corps du sujet pour s'échapper ensuite par le sol et par l'air. L'appareil n'est mis en marche, après

réglage, qu'après l'introduction de l'électrode dans l'anus. L'application est absolument indolore. Si, l'introduction d'une très petite partie de l'électrode est impossible par suite de la contracture du sphincter, il suffit, au début de la séance d'en poser la pointe à l'entrée de l'anus et de faire passer le courant. Au bout de quelques secondes, par suite du pouvoir analgésique puissant de la haute fréquence, il est possible d'introduire une certaine longueur de l'électrode sans aucune sensation douloureuse pour le malade. Le passage du courant pendant quelques minutes permet l'introduction, même dans les cas difficiles, de l'électrode tout entière et, à sa suite, du rectoscope. Les replis de la muqueuse se déplissent en même temps que le sphincter se relâche, sans effraction, sans déchirure et sans aucune sensation pour le malade qu'un peu de chaleur.

D'une façon générale, il n'y a pas d'effet moteur sur les muscles et les nerfs de la région. Le relâchement du sphincter anal est la conséquence d'une action d'ordre sensitive et non motrice. Certains auteurs ont constaté l'excitation et la tétanisation des muscles. Nous ne les avons jamais observées. Mais cela pourrait bien se produire, comme le fait remarquer Castex, lorsque l'interrupteur de la bobine d'induction n'a pas une marche régulière. Il importe donc d'avoir un appareil bien réglé.

La principale action des courants de haute fréquence, celle que nous utilisons, c'est d'être analgésiants. La sensibilité à la douleur disparaît la première, au bout de trente à soixante secondes. Cette disparition persiste

pendant toute la durée de l'application des courants, et l'analgésie dure souvent quatre à cinq minutes lorsqu'ils ont cessé.

Mais cette anesthésie à la douleur est superficielle. Elle intéresse surtout la muqueuse. Cependant, elle a encore des effets très marqués, quoique moins absolus sur les autres tuniques de l'intestin et les organes environnants. Ses effets sont donc décroissants, très rapidement au delà d'une certaine limite.

Cette analgésie paraît cependant plus étendue que celle que l'on obtient par la méthode ordinaire à la cocaïne. Notre malade (obs. 3) à qui l'on a fait deux rectoscopies avec les deux différentes méthodes d'anesthésie, l'une à Paris, l'autre à Berlin, nous a assuré que la première rectoscopie, avec l'aide des courants de haute fréquence, avait été moins douloureuse que la seconde.

De plus, l'analgésie s'étendait beaucoup plus haut. Dans l'anse sigmoïde, on a pu pénétrer avec le rectoscope plus profondément.

La sensibilité au tact, quoique diminuée, est cependant conservée dans une certaine mesure. Le patient sent parfaitement le rectoscope et peut même renseigner l'opérateur sur la progression, ce qui n'est pas à dédaigner lorsque l'on craint de faire fausse route.

Les courants de haute fréquence ont encore une autre action sur la muqueuse rectale, c'est d'engendrer des phénomènes de vasomotricité. A l'endroit d'application, on constate que la muqueuse est pâle, décon-

gestionnée, si bien que l'on a pu appliquer cette méthode au traitement des hémorroïdes.

A cette vaso-constriction fait suite une vaso-dilatation plus ou moins marquée. On a même parlé de brûlures. Ces inconvénients sont rares et doivent être causés soit par une densité trop forte des courants, soit par une application trop longue de la haute fréquence. On fera bien de ne pas prolonger le contact avec l'électrode au delà de cinq minutes pour les courants dont l'intensité varie de 500 à 1000 milliampères.

Je mentionnerai seulement en passant l'action trophonévritique des courants de haute fréquence, action spéciale qui stimule la nutrition de la muqueuse. Est-ce par action sur les nerfs, sur la circulation ou bien directement sur les cellules? On ne sait, car le mécanisme est encore très mal connu.

POSITION A DONNER AU MALADE

On peut procéder à l'examen en couchant le malade sur un lit ordinaire. Mais si celui-ci est trop dépressible, il vaudra mieux employer toutes les fois que l'on pourra une table assez basse. De cette façon, le siège ne sera pas trop élevé, ce qui rendrait l'examen mal commode. De plus, en position genu-pectorale, la poitrine sera plus basse que le bassin et permettra ainsi à la masse intestinale de descendre en avant. Il en résulte une sorte d'aspiration qui facilite beaucoup l'introduction du rectoscope et le déplissement de la muqueuse rectale.

On aura soin également, avant toute intervention, de débarrasser la poitrine et surtout l'abdomen, de tout vêtement qui pourrait les comprimer et gêner ainsi la chute de la masse intestinale.

Si, au lieu de la position genu-pectorale, on veut faire usage de la position de la taille par exemple, on fera bien de surélever le bassin à l'aide d'un coussin.

Maintenant, à quelle position doit-on donner la préférence ? Faudra-t-il toujours employer la position genu-pectorale au lieu de la position de Sims ou de la position de la taille ? Toutes peuvent avoir leurs avantages dans des cas déterminés.

Drueck a plus volontiers recours à la position de la taille lorsque l'examen doit porter seulement sur la partie inférieure du rectum. Il recommande la position genu-pectorale pour l'examen des portions élevées du rectum et de l'anse sigmoïde.

Dans l'une de nos observations, nous avons noté que pour procéder à l'examen d'un malade particulièrement affaibli, on avait dû avoir recours à la position de la taille de préférence aux autres, à cause des menaces de syncope. De même, comme dans le cas de Hartmann où le patient avait une ankylose du genou, la position de Sims était de beaucoup préférable.

D'une façon générale, nous emploierons donc la position genu-pectorale, réservant la position de Sims ou de la taille pour les cas difficiles : malades affaiblis, endormis ou présentant des tares physiologiques quelconques.

Je voudrais seulement signaler en passant la répu-

gnance qu'inspire à certaines femmes la position genu-pectorale.

On fera bien également de tailler dans un linge un trou de 3 à 4 centimètres de diamètre. On recouvrira les fesses du malade avec le linge de façon que le trou soit en regard de l'anus, et permette l'introduction du rectoscope.

Puis l'instrument est vaseliné avec soin. On peut aussi mettre un peu de vaseline jusque dans l'orifice anal.

EXAMEN PROPREMENT DIT

On fait choix des différents modèles de rectoscope, court, moyen ou long, suivant que l'on veut examiner l'ampoule rectale, l'anse sigmoïde ou le côlon pelvien. L'appareil est monté en entier avec sa lampe électrique à l'intérieur et son mandrin obturateur, sauf la petite glace de l'extrémité proximale.

Si le malade n'est pas anesthésié, on fera bien de réchauffer un peu l'appareil avec de l'eau tiède pour que le contact de ce corps froid ne soit pas trop désagréable.

Le passage du rectoscope à travers l'orifice anal est le temps le plus difficile : l'application des courants de haute fréquence rend cette partie de l'examen absolument indolore. Il est utile de recommander au malade de pousser comme s'il allait à la selle ; puis l'extrémité de l'instrument étant appuyée légèrement contre l'anus, l'orifice est franchi sans difficulté.

Pendant cette introduction, on aura soin de maintenir l'instrument dans un plan horizontal. Dans la position genu-pectorale en effet, le canal anal a une direction à peu près horizontale. On continue à pousser le rectoscope jusqu'à ce que son extrémité distale soit dans l'ampoule rectale. A ce moment, on peut faire évoluer l'extrémité du rectoscope de gauche à droite et de haut en bas, ce qui montre bien qu'elle est libre.

Il vaut mieux ensuite retirer le mandrin obturateur, sans brusquerie, bien que les cannelures disposées le long de l'embout rendent absolument impossible toute aspiration de la muqueuse.

La lampe électrique est alors reliée aux bornes du rhéostat ; elle s'allume et éclaire l'extrémité de l'instrument et toute la portion avoisinante de la muqueuse rectale. Cette lampe a le petit inconvénient de chauffer un peu, mais elle est loin de présenter les dangers que certains auteurs ont voulu lui reprocher. On a dit qu'elle pouvait aller jusqu'à brûler la muqueuse. Cette opinion est certainement exagérée : dans notre rectoscope, on peut voir qu'elle n'est en aucun point en contact avec la muqueuse. Protégée par son conduit spécial, l'ampoule reste toujours au moins à 1 centimètre de l'extrémité de l'instrument, et la chaleur qu'elle dégage se répartit sur toute la masse du rectoscope, bon conducteur de la chaleur. De plus, si l'on veut bien ne se servir que d'ampoules récentes et par conséquent, moins résistantes, il est certain qu'on ne causera aucun dommage à une muqueuse qui est toujours très humide. Du reste, nous n'avons jamais constaté rien de semblable.

Lorsque l'on retirera le rectoscope, on fera bien d'éteindre la lampe au passage de l'extrémité distale à l'orifice anal. La muqueuse anale, très sensible à la chaleur, sera ainsi protégée.

On continue l'introduction de l'appareil sous le contrôle de la vision. Le rectum n'étant pas un tube d'un calibre uniforme et présentant de ci de là des obstacles le long de sa paroi, nous rappellerons brièvement sa conformation anatomique.

Le rectum présente une courbure ouverte en avant, plus prononcée chez la femme que chez l'homme. Il est limité en bas par le sphincter interne ; en haut il se rétrécit à son union avec l'anse sigmoïde. C'est le « constrictor recto-romanus » de Schreiber. Pendant ce trajet on rencontre plusieurs replis de la muqueuse, inconstants d'ailleurs : le pli coccygien et le pli sacré inférieur. L'anse sigmoïde lui fait suite, contenant aussi des plis sigmoïdiens et des plis dits labiés.

La vision directe est très utile pour contourner ces obstacles. En appuyant légèrement dans le sens de la concavité du pli, on est sûr de faire pénétrer l'extrémité de l'instrument. Du reste on apprendra vite par la pratique à surmonter ces petites difficultés et la vue d'un examen rectoscopique en dira plus que toutes les descriptions que l'on pourrait faire à ce sujet.

Nous avons dit que pour franchir l'orifice anal, il fallait tenir le rectoscope horizontalement. L'anus, une fois franchi, l'extrémité distale du tube va suivre la concavité du sacrum : il est donc nécessaire, en poussant l'appareil, d'abaisser le manche. Après la troisième

vertèbre sacrée, l'extrémité du rectoscope va redescendre et l'appareil basculant autour de l'anus comme pivot, le manche va remonter jusqu'au niveau de l'orifice anal. L'extrémité distale de l'instrument sera alors en contact avec le promontoire. Toute cette manœuvre doit être faite le plus doucement possible : il n'y aura ainsi aucun danger de léser la muqueuse intestinale, même malade.

A une distance moyenne de 11 à 12 centimètres, distance que l'on peut lire sur la graduation du rectoscope, on arrive à la jonction recto-sigmoïdienne. C'est là que l'on rencontre un repli assez constant, semblable à une valvule de Houston. Le contraste entre l'ampoule rectale dilatée et la partie rétrécie de la jonction recto-sigmoïdienne fait que le rectum semble se terminer brusquement. La lumière intestinale est cachée par ce repli. C'est alors que l'on aura recours à l'insufflation. La position genu-pectorale, qui favorise beaucoup l'introduction du rectoscope, n'est en effet pas toujours suffisante pour déplisser la muqueuse rectale.

Pour injecter de l'air dans le rectum, on agit de la façon suivante : la glace obturatrice est adaptée à l'extrémité proximale de l'appareil. Le tube en caoutchouc de la soufflerie est mis en relation avec l'ajutage que l'on voit sur le côté de l'instrument et l'on pompe de l'air doucement et par petites quantités. L'énergie de contraction du « constrictor recto-romanus » a été mesurée par Strauss : elle cède à une pression de 20 à 40 millimètres de mercure, tandis que pour le sphincter anal, il faut de 40 à 120 millimètres de mercure.

Done l'air, sous une petite pression, dilate l'ampoule rectale, redresse le conduit et permet d'apercevoir la lumière de la portion recto-sigmoïdienne. Si l'on pompe de l'air trop vite ou en trop grande quantité, il passe dans le côlon et dans tout l'intestin, occasionnant parfois quelques coliques passagères, mais non dangereuses. Les craintes de Meller sur la possibilité d'une appendicite par reflux des matières dans le cæcum nous paraissent très exagérées. C'est en tout cas le seul moyen de suppléer à l'aspiration insuffisante produite par la chute de la masse intestinale. Lorsque l'on sera parvenu à l'endroit voulu, on pourra toujours retirer la glace obturatrice : ce qui permet d'introduire des instruments, des porte-tampons pour essuyer la muqueuse et les parties de l'instrument souillées par les matières fécales, dispositif supérieur, croyons-nous, à celui préconisé par le Dr Luys.

Enfin, surtout chez les femmes, il faut compter avec un obstacle situé au niveau de la portion recto-sigmoïdienne et en dehors du rectum, je veux parler du promontoire. Le rectoscope, introduit directement en avant, vient quelquefois buter sur lui. Il faut alors relever le manche de l'instrument au-dessus du plan horizontal et si cette manœuvre est douloureuse, incliner l'appareil à gauche ou à droite, de façon à le faire passer sur les côtés et non sur le sommet du promontoire.

Il est difficile de préciser de quel côté il faut diriger le tube. L'anse sigmoïde passe le plus souvent à gauche, mais quelquefois aussi à droite et même dans

des cas exceptionnels, tout à fait en avant du promontoire.

Mummary signale dans son livre une particularité intéressante : il décrit et représente même par une figure la saillie de l'artère iliaque interne gauche.

La distance à laquelle on peut introduire le rectoscope varie d'une façon considérable. En général, les adhérences péritonéales autour de l'intestin, les anses à méso court, les tumeurs sont cause que l'on ne peut pousser le rectoscope au delà du dernier pli sigmoïdien. Mais lorsqu'il n'y a pas d'adhérences, on introduit le rectoscope jusque dans le côlon pelvien. Il faut bien se rappeler que c'est cette portion terminale du côlon et l'anse sigmoïde que l'on doit examiner avec plus de soin. Elles sont en effet inaccessibles au toucher et à la palpation, cachées par les rebords osseux du bassin. Et pourtant c'est là que dans les cas de tumeur, on pourra faire le diagnostic de l'affection à son début.

Examen rectoscopique rétrograde.

Le passage du rectoscope à travers l'orifice anal nécessite la mise en place du mandrin obturateur. Cependant, il peut être utile de préciser par la vue les résultats donnés par le toucher. Pour arriver à ce résultat, on pratique la rectoscopie rétrograde, c'est-à-dire que l'on inspecte la muqueuse rectale au fur et à mesure que l'on retire l'instrument.

Donc dans tous les cas, au lieu de retirer le rectos-

cope rapidement, on contrôlera par la vue l'état de la muqueuse anale. C'est la seule manière de bien se rendre compte de l'étendue d'hémorroïdes internes, d'apercevoir la fissure douloureuse, les ulcérations ou l'orifice d'une fistule.

INDICATIONS DE L'ENDOSCOPIE RECTO-COLIQUE

On aura recours à l'endoscopie recto-colique toutes les fois que les symptômes généraux ou locaux auront permis de soupçonner quelque affection du côté du côlon, de l'anse sigmoïde, de l'ampoule rectale ou de l'anus.

Il n'y a qu'une contre-indication à cet examen : lorsque le toucher rectal n'aura pu être fait à cause d'un orifice anal très rétréci et non dilatable, il est de toute évidence qu'une rectoscopie, faite dans ces conditions, serait ou impossible, ou dangereuse.

Nous avons vu que les courants de haute fréquence permettaient le plus souvent de surmonter les difficultés causées par la douleur et la contracture. A leur défaut, on pourra toujours avoir recours à l'anesthésie locale, de préférence à l'anesthésie générale.

A. — *Hémorroïdes*. — On pourra, à l'aide du rectoscope, faire le diagnostic d'hémorroïdes haut situées. Cet instrument a permis de préciser la cause d'hémorragies très graves par leur répétition, chez le malade dont nous rapportons l'observation (obs. III). Le malade, venu en France avec le diagnostic de cancer du rectum, ne présentait pas d'hémorroïdes externes. Le toucher étant insuffi-

sant, le rectoscope seul permet d'arriver sur des dilata-tions variqueuses énormes, situées à plus de 12 centi-mètres de l'anus.

A plus forte raison, dans les cas d'hémorroïdes inter-nes bas situées, le rectoscope précisera les résultats four-nis par le toucher.

B. — *Cancer du rectum, de l'anse sigmoïde et du cô-lon.* — Dans la recherche de tumeurs profondément si-tuées et par conséquent inaccessibles au toucher, l'endos-copie pourra être d'une grande utilité. Elle permettra au chirurgien d'apercevoir l'ulcération épithéliomateuse, de juger de l'étendue et de la fixité de la tumeur, de pré-lever au besoin des parcelles de tissu pour en faire l'exa-men microscopique, de tenter le cathétérisme du rétré-cissement néoplasique en dirigeant la sonde, et par là enfin de juger quels bénéfices on pourra retirer d'une intervention chirurgicale.

C. — *Rétrécissements.* — La rectoscopie donnera souvent l'explication de phénomènes de stase des ma-tières fécales dans le côlon et l'anse sigmoïde, en per-mettant d'arriver sur un rétrécissement congénital ou non, insoupçonné. Dans l'une de nos observations (V) l'on avait affaire à un rétrécissement syphilitique. L'en-doscopie a permis de franchir le rétrécissement, d'aper-cevoir au-dessus une muqueuse absolument saine et de reconnaître le point de départ exact du pus que l'on avait constaté dans les selles. L'endoscopie recto-colique a également rendu des services à Boas pour faire le diagnostic de « Hirschsprungsche Krankheit » ou mé-galo-côlon.

D. — *Colite. — Rectite.* — Dans les cas d'inflammation aiguë ou chronique de la portion terminale de l'intestin, on pourra noter les caractères de la muqueuse ; elle apparaît œdémateuse et dépolie, alors qu'elle est rosée et brillante à l'état normal. Dans un cas de dysenterie amœbienne chronique, le Dr Bensaude a pu voir à l'aide du rectoscope, une muqueuse ne constituant pour ainsi dire qu'une seule nappe ulcéreuse, bourgeonnante et sanguinolente.

E. — *Polypes.* — On pourra préciser l'existence de polypes du rectum plus ou moins soupçonnés par le toucher rectal ou les symptômes tels que l'hémorragie. De tous les procédés d'examen fournis par la clinique, l'endoscopie est le seul qui permet de diagnostiquer sûrement la provenance des hémorragies de toutes sortes qui viennent sourdre à l'orifice anal. On pourra dans les cas de polypes prélever une portion de la petite tumeur et en reconnaître la nature bénigne ou maligne. Il est inutile d'insister sur la valeur de cette donnée au point de vue d'une intervention chirurgicale.

F. — *Endoscopie indirecte.* — Le rectoscope, s'il ne permet pas d'arriver exactement sur le siège d'une affection quelconque, démontre en tout cas que les parties explorées sont saines. Si l'on a introduit l'instrument jusqu'à 35 centimètres sans constater rien d'anormal sauf la présence de pus ou de glaires sanguinolentes, il est évident que l'affection telle qu'un néoplasme siège plus haut dans le côlon. Dans l'une de nos observations, (II), l'endoscopie permettait d'aperce-

voir une muqueuse saine dans toutes ses parties, sauf un petit orifice par où s'écoulait du pus. Cette constatation, rapprochée des données fournies par le toucher vaginal, a permis de dire qu'un abcès provenant d'une salpingite s'était ouvert dans l'intestin.

Du reste, toutes les fois que l'on ne pourra pas mener à bonne fin une endoscopie recto-colique, on fera bien, suivant le conseil de Rosenheim, de penser à un état pathologique au rectum et de l'anse sigmoïde. « Lorsqu'on ne peut introduire le rectoscope au delà de 18 à 22 centimètres, dit Rosenheim, c'est-à-dire immédiatement derrière le pli recto-sigmoïdien, cela n'est pas toujours dû à la présence d'un néoplasme, mais souvent cependant. »

G. — *Angiomes, Oxyures, etc.* — L'endoscopie recto-colique a également été très utile à Schreiber pour le diagnostic d'angiome, d'oxyure vermiculaire, d'ulcérations parasitaires. Elle pourra être très utile dans la recherche d'une fissure, cachée dans un pli de la muqueuse anale.

H. — Enfin l'endoscopie servira au traitement direct des affections de toutes sortes de la muqueuse anale. A l'aide du rectoscope on pourra cautériser les ulcérations, panser les fissures, arrêter les hémorragies, etc.

DANGERS DE L'ENDOSCOPIE RECTO-COLIQUE

Ce procédé d'examen présente-t-il vraiment des dangers ? Ces dangers, s'ils existent, sont plus apparents que réels. On peut d'abord se demander comment faire

pénétrer un long tube droit dans un intestin présentant des incurvations, bien qu'il soit appelé « rectum ». En réalité, le rectum admet facilement le tube du rectoscope. L'anse sigmoïde, avec son méso plus ou moins long s'adapte parfaitement à l'introduction de l'instrument : suivant la comparaison de Mummery, cette partie de l'intestin se moule sur le rectoscope comme un doigt de gant sur un bâton rigide.

Naturellement, il faut procéder à cet examen sans aucune brusquerie. Toute manœuvre de force doit être écartée. C'est dans les cas d'ulcérations étendues de la muqueuse ou d'infiltrations rendant l'intestin rigide, qu'il faut redoubler de précautions. La vision du calibre intestinal est alors d'un précieux concours pour l'opérateur. On fera bien de se familiariser avec l'aspect de la muqueuse normale, en tenant compte de ce fait que la grande quantité de lumière projetée dans la partie de la muqueuse examinée en exagère la couleur rouge et la fait apparaître congestionnée.

Mummery, qui a une grande expérience de la méthode, prétend que, manié avec prudence, le rectoscope peut être introduit sans danger. Mais, pour mettre en garde contre un mauvais usage de l'instrument, nous rapporterons le cas de perforation intestinale causée par un opérateur maladroit. « Le seul cas d'accident que je connaisse, dit Mummery, m'a été rapporté par la personne à qui cela arriva. Cette personne n'avait aucune expérience de l'endoscopie recto-colique. Le patient était un homme qui avait souffert d'un abcès appendiculaire situé dans le pelvis et il y avait là des adhéren-

ces entre les parois de l'abcès et l'anse sigmoïde. On regardait le patient comme atteint d'une tumeur maligne de l'anse sigmoïde. *Le chirurgien rencontrant quelques difficultés dans le passage de l'instrument retira la lampe, réinséra l'obturateur et essaya de pousser l'instrument, par tâtonnements. C'est naturellement une mauvaise manière de se servir de l'instrument. Il en résulta qu'un repli de l'intestin fut perforé et l'extrémité du rectoscope entra dans la cavité péritonéale. »*

OBSERVATIONS

Observation 1

*Publiée déjà par M. RIEST dans Bull. et Mém. de la Société
méd. des hôpitaux, 1^{er} août 1907.*

*Un cas de dysenterie amibienne chronique. Présentation
du malade. Examen réctoscopique par le D^r BENSAUDE.*

M. G..., âgé de 32 ans, très bien portant jusque-là; est parti il y a deux ans pour l'Indo-Chine, où il a visité successivement plusieurs régions, de la Cochinchine au Tonkin. Quatre semaines après, il a été atteint de dysenterie. Traité par le calomel, l'ipéca et le régime lacté; il a commencé à ressentir, au bout de deux mois, les symptômes d'un abcès du foie qui, longtemps méconnue d'abord, a été opérée dans d'excellentes conditions le 16 mai 1907. M. G... a quitté l'Indo-Chine le 15 juin suivant se croyant tout à fait guéri. Il avait bien encore, lorsqu'il s'est embarqué, une douzaine de selles pâteuses par jour; mais ces selles n'étaient pas sanguinolentes. La très légère sensation de ténésme qui accompagnait parfois leur expulsion était attribuée par le médecin à des hémorroïdes internes. A son arrivée à Paris il y a quinze jours, M. G... vint me voir se plaignant seulement d'avoir dans la journée quatre à cinq selles pâteuses,

dans lesquelles il avait observé la présence d'un peu de mucus sanguinolent. Il se sentait d'ailleurs fort bien portant, avait son poids normal, mangeait de bon appétit et se préparait à partir **pour un voyage en Angleterre.**

Je fis un examen extemporané des petits fragments de mucus légèrement rougeâtre, que l'on trouve dans ses selles, et j'y observai des amibes vivantes en très grande quantité. Vous pourriez voir, sur les préparations qui sont là sous le microscope, que ces amibes présentent l'aspect de l'amœba histolytica de Schaudinn. Leur ectoplasme est nettement distinct de l'endoplasme, même à l'état de repos ; il fait, lorsque le parasite se meut, de brusques saillies arrondies, que l'endoplasme vient ensuite lentement remplir : ce noyau est à peine visible et beaucoup d'amibes contiennent, à leur intérieur, des globules rouges en grande quantité. Ce sont là des caractères spécifiques que je me propose d'ailleurs de contrôler encore par l'inoculation au jeune chat.

Que la présence des amibes soit l'indice de lésions dysentériques persistantes, c'est ce que fait supposer déjà l'adjonction aux selles de quelques glaires sanguinolentes. Mais on peut le démontrer d'une façon plus frappante encore en explorant directement l'intestin au moyen de la rectoscopie. Mon ami le Dr Bensaude, dont vous connaissez la grande compétence, a bien voulu se charger de cette exploration et nous avons pu nous convaincre que jusqu'à 15 centimètres de l'orifice anal — nous n'avons pas voulu pousser plus loin — la muqueuse ne constitue pour ainsi dire qu'une seule nappe ulcéreuse, bourgeonnante et sanguinolente.

J'ai examiné le sang de ce dysentérique et voici les chiffres que j'ai trouvés :

Hémoglobine (Gowers-Sali).	95
Globules rouges.	4.590.000
Valeur globulaire	0,96
Globules blancs.	19.200

Il n'y a donc pas trace d'anémie, mais une leucocytose notable, dont la formule m'a paru assez singulière. On trouve en effet :

Polynucléaires neutrophiles.	43,32
Moyens mononucléaires	43,32
Grands.	3,85
Lymphocytes.	3,26
Éosinophiles	5,37
Mastzellen.	0,88

Observation 2

Gas de salpingite suppurée et ouverte dans l'intestin.

(Due à M. Gosset.)

M^{me} X..., à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, service de M. le professeur Terrier.

Cette femme est entrée à l'hôpital pour double salpingite suppurée à gauche. Le toucher vaginal montre qu'à gauche de l'utérus, il existe dans le cul-de-sac de Douglas, une masse du volume d'une orange, très douloureuse et immobile.

La malade est mise au repos. Les douleurs s'atténuent légèrement. Quelques jours après, on constate du pus dans les garde-robes. Le toucher rectal ne donne rien. M. le Dr Ben-saude pratique alors la rectoscopie.

Le rectoscope étant introduit dans le rectum, on découvre à 10 centimètres environ de l'orifice anal, sur la paroi postéro-

latérale du rectum un point de la muqueuse rectale qui laisse écouler des gouttes d'un pus très épais et visqueux.

L'état général de la malade s'améliore de plus en plus et on ne procède pas à l'opération.

Observation 3 (Inédite).

Un cas d'hémorroïdes haut placés et ayant amené un degré d'anémie considérable (deux rectoscopies, une à Paris, l'autre à Berlin).

M. R... de M..., docteur en médecine, brésilien, âgé de 24 ans, après un séjour de plusieurs années en Europe, rentre à Rio-de-Janeiro.

En juillet 1906, il est atteint d'une entérite grave qui résiste longtemps à tous les traitements.

En août 1906, il remarque pour la première fois, dans ses selles, la présence de caillots de sang rouge. On administre à ce moment au malade un purgatif salin qui arrête complètement l'hémorragie.

En septembre, nouvelle hémorragie, plus abondante que la première. Elle cède cependant comme l'autre à un purgatif salin.

Ensuite, les hémorragies deviennent de plus en plus fréquentes et de plus en plus abondantes. Le malade est traité par des injections d'une solution de tannin, et d'adrénaline, qui arrêtent bien momentanément les hémorragies, mais ne les empêchent pas de se reproduire.

A la suite de ces spoliations sanguines répétées, le malade accuse un affaiblissement général. Son teint est jaunâtre, presque blanc, la conjonctive et les muqueuses sont décolorées. On fait le dosage de l'hémoglobine et on ne trouve que 37 0 0.

C'est alors que le malade revient en Europe.

A son passage à Paris, il consulte le Dr Bensaude qui lui administre du képhyr, puis pratique la rectoscopie.

Juillet 1907. — Le malade est pâle.

A l'examen du rectum, on ne constate pas de bourrelet hémorroïdaire. Au toucher rectal, aussi profondément que l'on peut pénétrer, le doigt ne constate rien d'anormal, à part quelques petites dilatations variqueuses sans importance.

Recto-sigmoïdoscopie. — Le malade est placé en position genu-pectorale. On pratique l'anesthésie à l'aide des courants de haute fréquence, puis le recto-sigmoïdoscope est introduit. Assez haut dans le rectum, environ 12 centimètres, on aperçoit de grosses dilatations variqueuses. L'instrument est ensuite poussé plus profondément jusqu'à 26 ou 27 centimètres ; la muqueuse apparaît parfaitement saine quoique très décolorée, presque blanche. La rectoscopie rétrograde montre bien comme l'avait déjà fait le toucher, que la portion inférieure du rectum, au-dessous des dilatations variqueuses, est normale.

Le lendemain, le malade a une nouvelle hémorragie qui est considérable et que l'on arrête difficilement.

Le malade part pour consulter Boas à Berlin. Là on le met en observation. Après avoir repris du képhyr, le Dr de M... a une nouvelle hémorragie très abondante.

On refait le dosage de l'hémoglobine et l'on constate que la proportion est tombée à 35 0/0.

A ce moment, on pratique un nouvel examen *rectoscopique*. Le malade est anesthésié à la cocaïne et comme il est très faible, on est obligé de le placer dans la position de la taille. Le malade a été le premier à nous dire que l'anesthésie par la cocaïne avait été moins complète que l'anesthésie produite

par les courants de haute fréquence lors du premier examen rectoscopique et surtout moins étendue.

On constate au rectoscope qu'à 12 centimètres environ de l'anus, il existe d'énormes dilatations variqueuses. Au-dessus comme au-dessous, la muqueuse paraît absolument saine. On ne peut introduire l'instrument au-delà de 15 centimètres.

On se décide alors à l'opération.

Opération. — Septembre 1907 (Rosenstein de Berlin). On pratique l'extirpation de la muqueuse et des dilatations veineuses, suivie de cautérisation. *Suites opératoires :* Guérison. Après cinq mois, le malade n'a pas eu de nouvelle hémorragie. Sa faiblesse a presque disparu, ses muqueuses et son teint sont redevenus presque normaux.

Observation 4 (Due à M. G. LION).

Cas d'obstruction intestinale incomplète, par néoplasme probable.

H..., 50 ans.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — Père mort à 57 ans, de fluxion de poitrine.

Mère vivante, âgée de 77 ans.

Deux sœurs bien portantes en décembre 1906, au moment où l'on voit le malade pour la première fois. L'une d'elles est atteinte dans les premiers mois de 1898 de cancer du rectum.

Sœur morte de fièvre typhoïde.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Rougeole et coqueluche dans l'enfance.

Jaunisse à 27 ans. Deux mois de durée.

Marié à l'âge de 36 ans. Trois filles bien portantes.

Début. — En août-septembre 1905, dérangements de corps prononcés et commencement d'amaigrissement.

Pendant octobre et novembre, ballonnement du ventre, lourdeurs d'estomac, maux de tête.

A dû garder le lit pendant trois jours et se purger. A perdu alors sept à huit livres de son poids.

En décembre, consulte Mathieu qui le soigne jusqu'en mai.

Il avait alors la diarrhée. Un traitement, à l'acide chlorhydrique avec régime de pâtes, purée, viande grillée, fait disparaître la diarrhée au bout de quinze jours.

Depuis le malade reste constipé. C'est vers cette époque qu'apparaissent des roulements et des tortillements dans le ventre.

En juin 1905, douleurs très violentes. Consulte Tissier qui lui ordonne son régime, mais pas le bouillon. A la deuxième visite, se plaint de point de côté.

L'amaigrissement fait toujours des progrès et peu à peu le malade restreint son alimentation.

Il est envoyé par son médecin ordinaire à Châtel-Guyon. Pendant son séjour, il n'a plus ni douleurs, ni constipation. Il mange de tout et augmente de quatre livres.

Trois semaines après son retour à Paris, la constipation s'installe de nouveau. Une crise éclate : la veille, le malade avait été gêné par des gaz. Il ne peut dormir pendant la nuit. Les douleurs apparaissent, s'exagèrent peu à peu et après douze heures deviennent intolérables. Aucune selle. Il essaie de se purger, vomit la purge. La crise finit, le lendemain vers quatre heures, à la suite d'injections de morphine. Depuis le retour de Châtel-Guyon jusqu'en décembre 1906, le malade a eu tout trois crises semblables.

Il perd de deux livres pendant cette période.

État actuel. — Entre les crises, le malade souffre peu. Il se plaint de vagues douleurs dans l'abdomen, principalement dans le bas-ventre. C'est un homme vigoureux et qui ne paraît pas très amaigri malgré la perte de poids qu'il a subie.

L'examen le plus approfondi ne révèle rien de particulier. tous les organes paraissent sains. L'estomac n'est pas dilaté. Du côté de l'abdomen, un peu de tension. Pas de douleur à la pression.

L'analyse du contenu stomacal et des fèces donne les résultats suivants :

Liquide extrait 60 minutes après le repas d'épreuve : pain rassis 60 grammes, infusion légère de thé 250 centimètres cubes.

Caractère du liquide : *liquide très abondant, s'extrait très facilement, peu coloré, contient peu de résidus alimentaires, filtre rapidement.*

Les éléments sont dosés en HCl pour 100 centimètres cubes de liquide.

		grammes	
Acidité totale.	A	0,189	0,197
Acide chlorhydrique libre . . .	H	0,044	0,051
Chlorure combiné organique. . .	C	0,168	0,183
Chlorhydrie	H + C	0,212	0,234
Chlore total	T	0,321	0,343
Chlore minéral	F	0,109	0,109
Rapport $\frac{A-H}{C}$	α	0,86	0,79
Rapport $\frac{T}{F}$	$\frac{T}{F}$	3	3,14

Syntonine : *présence nette.*

Peptones : *peu abondantes.*

Acides gras : *Réaction de l'acide acétique.*

Examen des fèces.

Réaction de Weber : *très positive.*

Réaction à l'aloïne : *très positive.*

Du 17 au 19 décembre, du 28 au 30 décembre, du 19 au 26 janvier, le malade fait des crises de plus en plus graves caractérisées par une constipation opiniâtre avec douleurs abdominales, coliques violentes, agitation des anses intestinales et tout particulièrement production de contractions violentes du côlon ascendant et surtout du côlon transverse qui se dessine sous la peau, sous forme d'un large boudin. Ces contractions viennent finir vers l'angle gauche du côlon.

Inappétence, état nauséux continu, quelques vomissements alimentaires. L'huile de ricin est rendue ou n'a aucun effet. Les lavements de tout ordre sont inefficaces. La constipation ne cède qu'à l'administration de deux ou trois pilules de purgène, purgatif dont le malade à l'habitude et qui lui réussissent parfaitement bien, et à une injection de morphine, nécessitée dans tous les cas par les grandes souffrances et l'insomnie.

Une radiographie après administration de bismuth par la bouche semble montrer que cette substance est arrêtée au niveau de l'angle droit du côlon.

Le malade est vu en consultation avec le professeur Terrier et le diagnostic d'obstruction incomplète par néoplasme probable est accepté.

On décide une opération, qui est faite le 2 février.

L'exploration chirurgicale ne permet pas de découvrir de

tumeur. Elle est du reste faite avec une extrême prudence. On trouve quelques adhérences du caecum et de l'appendice et l'on pratique une entéro-anastomose.

Les suites de l'opération sont simples, les garde-robes sont obtenues par un traitement à l'eau de Carlsbad additionnée de sel de Carlsbad et un séjour dans une maison de santé.

Les mois suivants, le malade reprend assez rapidement des forces. Les garde-robes sont moulées. L'appétit est bon. Il ne reste plus qu'un peu de tension du ventre, des mouvements violents de l'intestin sentis par la malade et constatés à la vue. Bientôt les occupations peuvent être reprises et le malade repart à la campagne.

Le 26 juillet 1907, le poids du malade de 136 avant l'opération est remonté à 140. L'état général est assez bon, le malade mange et travaille. Il a toujours des contractions intestinales, presque continuelles, avec durcissement du ventre et bruits intestinaux. Une exploration physique ne montre aucune tumeur appréciable.

La moitié gauche du ventre est comme vide, la droite est tendue et très dure au moment des contractions intestinales.

Ces phénomènes gênent beaucoup le malade. Il les ressent tout le jour et « il lui faut de la volonté pour aller à ses occupations. »

Les garde-robes sont régulières, pâteuses et moins souvent moulées. En juillet, colique depuis deux jours. Selles liquides, ventre plutôt moins tendu.

De juillet en octobre, même situation.

Le 16 juillet, la recherche du sang dans les fèces par la réaction de Weber ou autres restent négatives.

En octobre, nouvelles recherches, négatives aussi. Le 2 dé-

cembre, selles difficiles. L'appétit a de nouveau disparu. Le malade maigrit. Le ventre est gros. On ne trouve rien à la palpation.

Le 2 janvier, le malade est repris d'une crise d'obstruction qui va jusqu'au 14 janvier et qui est encore beaucoup plus grave que les précédentes.

La constipation est absolue. Pendant plus de huit jours, seuls quelques gaz s'échappent. Les lavements sont sans effet. Une purgation et les laxatifs sont rendus. A la fin, ont lieu des vomissements d'aspect fécaloïde. L'amaigrissement est considérable et on décide l'intervention immédiate.

Le malade refuse. Au bout de quarante-huit heures, les fonctions se rétablissent. L'aspect du ventre est particulier, pendant toute cette crise. On voit deux gros cylindres, énergiquement contractés, dont l'un s'étend de haut en bas, se perdant en haut sous les fausses côtes, en bas vers l'arcade de Fallope en passant juste à gauche de l'ombilic, dont l'autre oblique de haut en bas et de droite à gauche vient se réunir au premier à angle aigu dans la région sous-ombilicale.

La fosse iliaque droite et toute la partie droite du ventre, en dehors de l'anse contractée oblique, la partie comprise dans l'angle des anses contractées, enfin la région gauche de l'abdomen, à gauche de l'anse verticale apparaissent beaucoup moins tendues et encore dépressibles à la palpation.

Pendant la crise, le toucher rectal permettait d'arriver sur une saillie qui occupait la paroi latérale droite du rectum, saillie qui présentait tout à fait à sa partie la plus proéminente des nodosités irrégulières et dures.

Toutes les sondes molles ou demi-rigides venaient buter con-

tre ces parties, s'enroulant dans le rectum et il était impossible de les faire pénétrer dans l'anse sigmoïde.

Il parut de toute évidence que les lavements ne pouvaient franchir cet obstacle. Les jours suivants, on parvint à entretenir la liberté du ventre soit à l'aide d'eau de Carlsbad additionnée de sel, soit de purgen. Les selles restent franchement diarrhéiques.

On vit le ventre s'assouplir peu à peu.

Le 18 janvier, le toucher rectal est pratiqué de nouveau. On arrive encore sur une saillie latérale droite, mais beaucoup moins prononcée, ne présentant aucune dureté et recouverte de toutes parts par la muqueuse saine. On sent seulement une petite saillie sessile qui donne l'impression d'un polype non pédiculé.

Quelques jours après, on pratique la restoscopie.

On arrive facilement, à l'aide du rectoscope, jusqu'à l'endroit où siège la petite végétation reconnue par le toucher, végétation qui a bien l'aspect d'un petit polype. Nulle part on ne voit d'ulcération. Le canal est libre partout. Mais le malade étant fatigué, l'instrument ne peut être poussé au delà de 8 centimètres.

Trois jours après, on recommence la recto-sigmoïdoscopie. On passe au delà de 14 centimètres sans trouver d'ulcération ni de tumeur.

Le malade a pu entretenir à l'aide de purgen et de purgatifs assez rapprochés un état diarrhéique léger. Le ventre a énormément diminué de volume. Il est partout souple, on voit pourtant, de temps en temps, les deux anses décrites plus haut, se contracter sous la peau. Elles sont volumineuses. Il n'est pas

douteux qu'elles sont revenues sur elles-mêmes et que leur volume se rapproche de la normale.

Le malade se nourrit convenablement. Il engraisse rapidement et les forces reviennent peu à peu.

Observation 5 (M. TUFFIER.)

Rétrécissement spécifique du rectum.

M^{me} N..., ménagère, entrée le 8 juin 1907, salle Malgaigne, n° 3.

La malade est entrée à l'hôpital parce qu'elle a un rétrécissement du rectum, des douleurs à l'anus et de la constipation.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Réglée à 15 ans, normalement.

Fièvre typhoïde à 17 ans.

Grossesse à 27 ans : l'enfant né à terme est bien portant.

Pendant la grossesse, gonflement des jambes, varices (elle présente d'ailleurs aux jambes des cicatrices d'ulcères variqueux).

Depuis quatre ans constipation.

Il y a un an, la constipation est plus opiniâtre parce que la canule à lavements ne pouvait plus être introduite. Les garde-robes sont très douloureuses.

Depuis six mois anorexie, perte de forces.

Depuis deux mois, elle rend beaucoup de pus avec ses matières, jamais de sang.

Il y a six semaines. — A été prise subitement de fièvre, céphalée, douleurs dans le ventre. Elle a été soignée à la Pitié (lavement purgatif, cataplasme) et soulagée ainsi pendant huit jours. Puis elle a perdu du pus à flots et de nouveau a souffert

du ventre. Elle a subi un traitement par l'électricité pendant quatre semaines à l'hôpital Saint-Antoine.

État actuel. — Douleurs dans le ventre et à l'anus surtout dans la position assise. Elle va à la garde-robe tous les jours sans lavement ni purgation. Elle a beaucoup maigri. La malade dit n'avoir aucun antécédent spécifique. Elle n'a jamais subi aucun traitement contre la syphilis.

Toucher rectal. — A 6 centimètres environ de l'orifice anal, on sent un cylindre dur, long de 2 centimètres environ et dont la surface n'est pas absolument lisse. L'extrémité de l'index ne peut franchir le rétrécissement. Le doigt explorateur ramène du sang et du pus. Le pus s'écoule d'ailleurs spontanément. Pas de condylomes.

Toucher vaginal. — On sent une grosse masse allongée de consistance ferme, en explorant le cul-de-sac postérieur du vagin.

Opération le 20 juin 1907. — *Sous-rectoscopie, on peut franchir le rétrécissement et voir au-dessus de celui-ci des parties blanches de la muqueuse qui sont des ulcérations cicatrisées.*

Au niveau du rétrécissement, il y a une suppuration franche, phlegmoneuse.

Section au bistouri des parties fibreuses du rétrécissement. Dilatation immédiate qui peut atteindre le volume de l'index. Aucune réaction.

Suites opératoires. — *Vendredi 21 juin.* — La malade a rendu beaucoup de pus et de sang par le rectum, le tout accompagné de douleurs vives. La malade est allée spontanément à la garde-robe sans douleurs.

Après quelques jours la malade a pris de l'huile de ricin et

est allée à la selle sans douleurs. Elle y est allée ensuite spontanément tous les deux jours sans souffrances.

L'écoulement de pus diminue progressivement.

Samedi 29 juin. — La malade a été dilatée pour la seconde fois avec des bougies de volume croissant (1 à 21). Introduction facile ; douloureuse seulement pour les dernières.

La malade quitte l'hôpital.

CONCLUSIONS

1° L'endoscopie recto-colique mérite d'être plus employée en France qu'elle ne l'est à l'heure actuelle.

Cette méthode permet, en effet, non seulement d'examiner le rectum et de contrôler par la vue les résultats fournis par le toucher, mais encore d'explorer l'anse sigmoïde et la partie terminale du gros intestin jusqu'à 35 centimètres au-dessus de l'anus. Cette région inaccessible au doigt et profondément située dans le bassin, échappe presque complètement à l'exploration par la palpation abdominale. L'examen de cette région à l'aide de l'endoscopie ne doit donc pas être négligé puisque les autres procédés sont absolument insuffisants.

L'endoscopie recto-colique fournit des renseignements utiles sur les différentes lésions du rectum : hémorroïdes, cancer, ulcérations, rétrécissements, fistules profondes, fissures, etc. ; elle permet de découvrir des néoplasmes situés très haut, des ulcérations de toutes sortes, des colites simples ou proliférantes ; à l'aide du recto sigmoïdoscope, on peut arrêter les hémorra-

gies du rectum et de l'anse que l'on rapporte si souvent à tort à des hémorroïdes, de traiter directement les ulcérations, de dilater certains rétrécissements, d'extirper des tumeurs polypeuses, de prélever pour l'examen microscopique des parcelles de tissu malade, etc.

2° La technique de ce mode d'exploration est aussi aisée que certains procédés d'examen utilisés couramment : la laryngoscopie ou la cystoscopie, par exemple.

Elle n'occasionne aucune douleur et souvent même aucun malaise quand elle est pratiquée convenablement. Il serait à souhaiter que tout praticien sache faire une endoscopie recto-colique et possède au moins, dans sa trousse, le petit modèle de rectoscope que nous avons figuré.

3° On peut diviser les modèles de rectoscopes construits jusqu'à ce jour en deux grandes classes : les appareils à lumière extérieure et ceux où la source lumineuse se trouve à l'intérieur.

L'éclairage à lumière extérieure peut être employé lorsque l'on se sert d'un tube court. L'éclairage à lumière intérieure est préférable lorsque l'on emploie des tubes longs.

Parmi les modèles de rectoscope à lumière interne, l'instrument de MM. Lion et Bensaude paraît réaliser le plus de progrès. La souillure de la lampe par les matières sortant de l'intestin est facilement évitée, car la lampe n'est pas fixe comme dans l'appareil de Tuttle. De plus, cet appareil présente sur l'instrument de Strauss l'avantage que la lampe et le mandrin peuvent être en place simultanément, et que la tige de la lampe

contenue dans un conduit ne gêne pas le nettoyage ni la manœuvre d'instruments à l'intérieur du tube.

4° L'emploi de procédés anesthésiques est souvent inutile ; parfois, cependant, il devient nécessaire. Dans ce cas, l'anesthésie à l'aide des courants de haute fréquence (Lion et Bensaude) donne de beaucoup les meilleurs résultats, si nous croyons, non seulement notre expérience personnelle, mais encore les renseignements que nous ont fournis les malades examinés à l'aide des deux procédés d'anesthésie.

Vu : le Président de la thèse

GILBERT

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- AGASSE-LAFONT. — Endoscopie recto-colique. *La Clinique. Journal hebdom. méd. et chir. pratique*, 21 juin 1907, p. 388.
- BOAS. — *Archiv für Verdauungs-Krankheiten*, 1907, p. 101-117.
- CASTEX. — *Electricité médicale*, 2^e édition, 1907.
- DRUECK. — Examination of the rectum and its value in diagnosis. *Med Record*, 15 juillet 1905, p. 97.
- FEDOROFF. — 27^e Congrès de chirurgie allemande de Berlin, avril 1898. *Archiv für Klin. Chirurgie*. Bl. 57, 1898.
- HARTMANN. — Travaux de chirurgie anatomo-clinique, 3^e série, *Société de chirurgie*, séance du 24 février 1908.
- KELEN. — Über den praktischen Wert der Rekto-Romanoskopie. *Pester. med. Chir. Presse*, av. 1904, XI.
- KELLY. — *Annals of Surgery*. Vol. XXI, 1895.
- LAW. — *Philadelphia med. Jour.*, janvier 1900.
- LION et BENSANDE. — *Bulletins et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux*, 30 mai 1907.
- LOCKART-MUMMERY. — Remarques sur la valeur du sigmoïdoscope pour le diagnostic différentiel entre la colite primitive et secondaire. *Brit. med. Journ.*, 23 décembre 1905, p. 1630.
Ibid. The Sigmoidoscope Baillière, London, 1906.
- GEORGES LUYS. — La Rectoscopie. *La Clinique. Journal. hebdom. méd. et chir. pratique*, 2 août 1907.
- MELLER (A.). — Über der Rekto-Romanoskopie. *Wien. Klin. Wochenschrift*, 17 mai 1906.
- OKINCZYK. — Traitement chirurgical du cancer du côlon. *Thèse*, 1907, p. 48.

- OTIS. — Anatomische Untersuchungen am menschlichen Rectum von Walter, 7 octobre, Leipsig, 1887.
- QUÉNU et DUVAL. — *Bulletins et mém. de la Société de chirurgie*, 1898, p. 943.
- RAMSAY. — O. A. Report of a new methode of examining the rectum and sigm. flexur. *Mathews med. Quarterly*, avril 1895, p. 2.
- ROSENHEIM. — Die Rekto-Romanoscopie. *Deutsche medic. Wochenschrift*, 10-17 mars 1904, p. 377 et 422. — *Berliner. Klin. Wochenschrift*, octobre 1905, p. 11.
- SCHREIBER. — Die Rekto-Romanoscopie. *Hirschwald*, 1903.
- STRAUSS. — Die Rekto-Romanoscopie. *Berlin. Klin. Wochenschrift*, 1902, n° 4. *Ibid. Berlin. Klin. Wochenschrift*, septembre 1905, p. 1137.
- Exploration du rectum. *Berlin. Klin. Wochenschrift*, 1903, n° 48.
- TUTTLE (J.). — En loscopie rectale. *Medical News*, 1902, n° 4. Practical suggestions of the treatm. of rectal disease. *Internat. Jour. Surg. N-Y.*, 1902, XV, p. 76; *ibid.*, 1902, XV, 3. — A treatise on diseases of the anus, rectum and pelvic colon. London, 1903.